

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

| | |
|----------------------------------|--|
| Beskrivelse af produkt: | tert-Butanol |
| Cat No. : | B/5250/08, B/5250/17, B/5250/25 |
| Synonymer | tert-Butyl alcohol; 2-Methyl-2-propanol; 2-Methylpropan-2-ol |
| Indeksnr | 603-005-00-1 |
| CAS-nr | 75-65-0 |
| EF-nr | 200-889-7 |
| Bruttoformel | C4 H10 O |
| REACH-registreringsnummer | 01-2119444321-51 |

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

| | |
|----------------------------------|---|
| Anbefalet anvendelse | Laboratoriekemikalier. |
| Anvendelsessektor | SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg |
| Produktkategori | PC21 - Laboratoriekemikalier |
| Proceskategorier | PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens |
| Miljøudledningskategori | ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter) |
| Anvendelser, der frarådes | Ingen information tilgængelig |

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

| | |
|----------------------|---|
| Virksomhed | EU-enhed / firmanavn Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a 2440 Geel, Belgium |
| | UK enhed / firmanavn Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom |
| E-mailadresse | begel.sdsdesk@thermofisher.com |

1.4. Nødtelefon

Tel: +44 (0)1509 231166

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008**Fysiske farer**

Brandfarlige væsker

Kategori 2 (H225)

Sundhedsfarer

Akut toksicitet ved indånding - dampe

Kategori 4 (H332)

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 2 (H319)

Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)

Kategori 3 (H335) (H336)

Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

*Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16***2.2. Mærkningselementer****Signalord****Fare****Faresætninger**

- H225 - Meget brandfarlig væske og damp
- H332 - Farlig ved indånding
- H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation
- H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene
- H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

Sikkerhedssætninger

- P280 - Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
- P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes
- P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
- P312 - I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION eller en læge
- P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

2.3. Andre farer

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

3.1. Stoffer

| Komponent | CAS-nr | EF-nr | Vægt procent | CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008 |
|--------------|---------|-------------------|--------------|---|
| tert-Butanol | 75-65-0 | EEC No. 200-889-7 | >95 | Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) |

| | |
|----------------------------------|------------------|
| REACH-registreringsnummer | 01-2119444321-51 |
|----------------------------------|------------------|

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

| | |
|---|---|
| Generel rådgivning | Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved. |
| Kontakt med øjnene | Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp. |
| Kontakt med huden | Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Ring til en læge, hvis hudirritationen varer ved. |
| Indtagelse | Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter. |
| Indånding | Flyt til frisk luft. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der opstår symptomer. |
| Personlig beskyttelse af førstehjælperen | Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes. |

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Vejtrækningsbesvær. Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler**Egnede slukningsmidler**

Vandspray, kuldioxid (CO₂), pulver, alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Vand kan være ineffektivt.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brandfarlig. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO₂).

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Fjern alle antændelseskilder. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Undgå indtagelse og indånding. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. For at undgå antændelse af dampe ved udladning af statisk elektricitet, skal alle metaldele i udstyret have jordforbindelse. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Brandbart område. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild.

Klasse 3

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

Sikkerhedsdatablad

tert-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Liste kilde DA - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

| Komponent | Den Europæiske Union | U.K | Frankrig | Belgien | Spanien |
|--------------|----------------------|--|--|--|--|
| tert-Butanol | | STEL: 150 ppm 15 min STEL: 462 mg/m ³ 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 100 ppm (8 heures). TWA / VME: 300 mg/m ³ (8 heures). | TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 307 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 100 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 308 mg/m ³ (8 horas) |

| Komponent | Italien | Tyskland | Portugal | Nederlandene | Finland |
|--------------|---------|---|----------------------|--------------|---|
| tert-Butanol | | TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 62 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 62 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 80 ppm Höhepunkt: 248 mg/m ³ | TWA: 100 ppm 8 horas | | TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 75 ppm 15 minuutteina STEL: 230 mg/m ³ 15 minuutteina Iho |

| Komponent | Østrig | Danmark | Schweiz | Polen | Norge |
|--------------|---|--|---|---|---|
| tert-Butanol | MAK-KZGW: 80 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 248 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 62 mg/m ³ 8 Stunden | Ceiling: 50 ppm Ceiling: 150 mg/m ³ Hud | STEL: 80 ppm 15 Minuten STEL: 240 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 60 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 450 mg/m ³ 15 minutach TWA: 300 mg/m ³ 8 godzinach | Hud Ceiling: 25 ppm Ceiling: 75 mg/m ³ |

| Komponent | Bulgarien | Kroatien | Irland | Cypern | Tjekkiet |
|--------------|-----------|--|--|--------|--|
| tert-Butanol | | TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 308 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 150 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 462 mg/m ³ 15 minutama. | TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 300 mg/m ³ 8 hr. STEL: 300 ppm 15 min STEL: 900 mg/m ³ 15 min | | TWA: 300 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 600 mg/m ³ |

| Komponent | Estland | Gibraltar | Grækenland | Ungarn | Island |
|--------------|--|-----------|--|--------|--|
| tert-Butanol | Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 75 ppm 15 minutites. STEL: 250 mg/m ³ 15 minutites. | | STEL: 150 ppm STEL: 450 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 300 mg/m ³ | | STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m ³ Skin notation |

| Komponent | Letland | Litauen | Luxembourg | Malta | Rumænien |
|--------------|---------------------------|---|------------|-------|----------|
| tert-Butanol | TWA: 10 mg/m ³ | TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m ³ IPRD | | | |

Sikkerhedsdatablad

tert-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

| | | Oda STEL: 75 ppm STEL: 250 mg/m ³ | | | |
|--------------|---------------------------|--|---|---|---------|
| Komponent | Rusland | Slovakiet | Slovenien | Sverige | Tyrkiet |
| tert-Butanol | MAC: 10 mg/m ³ | Ceiling: 250 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 62 mg/m ³ | TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 62 mg/m ³ 8 urah STEL: 80 ppm 15 minutah STEL: 248 mg/m ³ 15 minutah | Indicative STEL: 75 ppm 15 minutter Indicative STEL: 250 mg/m ³ 15 minutter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud | |

Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Se værdier under; Se tabel for værdier

| Component | Akut effekt lokal (Hud) | Akut effekt systemisk (Hud) | Kroniske effekter lokal (Hud) | Kroniske effekter systemisk (Hud) |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| tert-Butanol 75-65-0 (>95) | | | | DNEL = 5.5mg/kg bw/day |

| Component | Akut effekt lokal (Indånding) | Akut effekt systemisk (Indånding) | Kroniske effekter lokal (Indånding) | Kroniske effekter systemisk (Indånding) |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---|
| tert-Butanol 75-65-0 (>95) | | DNEL = 214mg/m ³ | | DNEL = 2.7mg/m ³ |

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

| Component | Frisk vand | Frisk vand sediment | Vand intermitterende | Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand | Jord (landbrug) |
|-------------------------------|--------------|------------------------------|----------------------|---|-----------------------|
| tert-Butanol 75-65-0 (>95) | PNEC = 2mg/L | PNEC = 8.04mg/kg sediment dw | PNEC = 9.33mg/L | PNEC = 690mg/L | PNEC = 1mg/kg soil dw |

| Component | Havvand | Marine sedimenter | Havvand intermitterende | Fødekæde | Luft |
|-------------------------------|----------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|------|
| tert-Butanol 75-65-0 (>95) | PNEC = 0.2mg/L | PNEC = 0.804mg/kg sediment dw | | PNEC = 88700g/kg food | |

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Sikkerhedsdatablad

tert-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrugere placeret tæt på arbejdsstedet. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne

Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

| Handske materiale | Gennembrudstid | Handsketykkelse | EU-standard | Handske kommentarer |
|-------------------|----------------|-----------------|-------------|---|
| Butylgummi | > 480 min | 0.35 mm | Level 6 | Som afprøvet under EN374-3 |
| Neoprenhandsker | > 480 min | 0.45 mm | EN 374 | Bestemmelse af modstand mod gennemtrængning af kemikalier |
| Viton (R) | > 480 min | 0.3 mm | | |

Beskyttelse af huden og kroppen

Langærmet tøj.

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn

Ingen værnemidler er nødvendig under normale anvendelsesforhold.

Stor skala / brug i nødsituationer

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Lille skala / Laboratorium brug

Oprethold tilstrækkelig ventilation

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Tilstandsform | Væske | |
| Udseende | Klar | |
| Lugt | Stærk | |
| Lugttærskel | Ingen tilgængelige data | |
| Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval | 25 - 25.5 °C / 77 - 77.9 °F | |
| Blødgøringspunkt | Ingen tilgængelige data | |
| Kogepunkt/område | 83 °C / 181.4 °F | @ 760 mmHg |
| Antændelighed (Væske) | Meget brandfarlig | Baseret på testdata |
| Antændelighed (fast stof, luftart) | Ikke relevant | Væske |
| Eksplosionsgrænser | Nedre 1.8 Vol% Øvre 8 Vol% | |
| Flammepunkt | 11 °C / 51.8 °F | Metode - Ingen oplysninger tilgængelige |
| Selvantændelsestemperatur | 490 °C / 914 °F | |
| Dekomponeringstemperatur | Ingen tilgængelige data | |
| pH-værdi | 7 | |
| Viskositet | 6.43 mPa.s (25°C) | |

FSUB5250

Side 7 / 14

Sikkerhedsdatablad

tert-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

| | | |
|---|--------------------------------|--------------|
| Vandopløselighed | Blandbar | |
| Opløselighed i andre opløsningsmidler | Ingen oplysninger tilgængelige | |
| Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand) | | |
| Komponent | log Pow | |
| tert-Butanol | 0.317 | |
| Damptryk | 36 mbar @ 20 °C | |
| Massefylde / Massefylde | 0.775 | |
| Bulkdensitet | Ikke relevant | Væske |
| Dampmassefylde | 2.6 | (Luft = 1,0) |
| Partikelegenskaber | Ikke relevant (væske) | |

9.2. Andre oplysninger

| | |
|--------------------------------|--|
| Bruttoformel | C4 H10 O |
| Molekylvægt | 74.12 |
| Eksplorative egenskaber | Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft |

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Kan danne eksplosive peroxider.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation
Farlige reaktioner

Farlig polymerisation forekommer ikke.
Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Stærke syrer. Alkali metaller.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO₂).

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktinformation

a) akut toksicitet

| | |
|------------------|---|
| Oral | Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt |
| Dermal | Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt |
| Indånding | Kategori 4 |

| Komponent | LD50 Mund | LD50 Hud | LC50 inhalering |
|--------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| tert-Butanol | >3100 mg/kg (Rat) | >2000 mg/kg (Rabbit) | >31 mg/L/4h (Rat) |

Sikkerhedsdatablad

tert-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

b) hudætsning/-irritation Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Test arter kanin
Observational endepunkt Irriterende

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 2
Test arter kanin
Observational endepunkt Irriterer øjnene

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering
Respiratorisk Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Hud Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

| Component | Prøvningsmetode | Test arter | Undersøgelse resultat |
|---------------------------------|-----------------------------------|------------|-----------------------|
| tert-Butanol 75-65-0 (>95) | OECD TG 406 Hudsensibilisering | marsvin | ikke-sensibiliserende |

e) kimcellemutagenicitet Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

| Component | Prøvningsmetode | Test arter | Undersøgelse resultat |
|---------------------------------|-----------------|------------|-----------------------|
| tert-Butanol 75-65-0 (>95) | AMES test | in vitro | negativ |

f) kræftfremkaldende egenskaber Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

g) reproduktionstoksicitet Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

h) enkel STOT-eksponering Kategori 3
Resultater / Målorganer Åndedrætssystem, Centralnervesystemet (CNS).

i) gentagne STOT-eksponeringer Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Målorganer Ingen kendt.

j) aspirationsfare; Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede Iåndning af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER**12.1. Toksicitet**
Økotoksiske virkninger

Må ikke tømmes i kloakfløb. .

| Komponent | Friskvandsfisk | vandloppe | Friskvandsalge |
|--------------|---|--------------------|---------------------|
| tert-Butanol | LC50 >961 mg/L/96h (Pimephales promelas) | EC50 933 mg/L 48 h | EC50 1000 mg/L 72 h |

| Komponent | Mikrotoksisk | M-faktor |
|--------------|------------------------|----------|
| tert-Butanol | EC50 > 10000 mg/L 17 h | |

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Let bionedbrydelig

Persistens

Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig

| Komponent | log Pow | Biokoncentreringsfaktor (BCF) |
|--------------|---------|-------------------------------|
| tert-Butanol | 0.317 | 1.09 dimensionless |

12.4. Mobilitet i jord

Produktet indeholder flygtige organiske forbindelser (VOC), som fordamper let fra alle overflader. Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets flygtighed. Spedes hurtigt i luft.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber**Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer**

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

12.7. Andre negative virkninger**Persistente organiske miljøgifte
Kan være ozonnedbrydende**Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof**PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE****13.1. Metoder til affaldsbehandling****Affald fra rester/ubrugte produkter**

Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Kontamineret emballage

Afløber denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.

Europæisk Affalds Katalog

Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger

Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke skylles ud i kloakken. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale

Sikkerhedsdatablad

tert-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

regler.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer UN1120
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) BUTANOLS
14.3. Transportfareklasse(r) 3
14.4. Emballagegruppe II

ADR

14.1. FN-nummer UN1120
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) BUTANOLS
14.3. Transportfareklasse(r) 3
14.4. Emballagegruppe II

IATA

14.1. FN-nummer UN1120
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) BUTANOLS
14.3. Transportfareklasse(r) 3
14.4. Emballagegruppe II

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren Der kræves ingen særlige forholdsregler.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant, emballerede varer

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerne (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Komponent | CAS-nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|--------------|---------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| tert-Butanol | 75-65-0 | 200-889-7 | - | - | X | X | KE-24895 | X | X |

| Komponent | CAS-nr | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------|---------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| tert-Butanol | 75-65-0 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Sikkerhedsdatablad

tert-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

| Komponent | CAS-nr | REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse | REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer | REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC) |
|--------------|---------|--|--|--|
| tert-Butanol | 75-65-0 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

REACH links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponent | CAS-nr | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification | Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav |
|--------------|---------|---|--|
| tert-Butanol | 75-65-0 | Ikke relevant | Ikke relevant |

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier
Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Se tabel for værdier

| Komponent | Tyskland Water Klassifikation (AwSV) | Tyskland - TA-Luft Class |
|--------------|--------------------------------------|--------------------------|
| tert-Butanol | WGK1 | |

| Komponent | Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme) |
|--------------|--|
| tert-Butanol | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H332 - Farlig ved indånding

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation
H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene
H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed
H225 - Meget brandfarlig væske og damp

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsræssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50%

NOEC - Nuleffekt koncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt koncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat

VOG - (flygtig organisk forbindelse)

Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrugere.

Brandforebyggelse og -bekæmpelse, identifikation af farer og risici, statisk elektricitet, eksplosive atmosfærer som følge af dampe og støv.

Kemikalieberedskabstræning.

Klargøringsdato 07-sep-2010

Revisionsdato 19-okt-2023

Resumé af revisionen Ikke relevant.

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 .

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer

Sikkerhedsdatablad

tert-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her